平成２５年度

伊勢湾海上交通センター
自家発電機ＯＨ

仕　　様　　書

平成２５年１１月

第四管区海上保安本部

第一章　概　要

１　総　　則	本仕様書は、第四管区海上保安本部（以下「当本部」という。）が発注する第三章に記載の各仕様書及びその他関係法令に基づく作業について適用する。
２　契約件名	伊勢湾海上交通センター自家発電機ＯＨ
３　作業概要	本作業は、伊勢湾海上交通センターに設置しているディーゼル発電装置のオーバーホールを実施し、今後の機器の安定動作を担保するものである。
４　対象機器	ディーゼル発電装置（ヤンマー株式会社　6HAL2-T）
５　作業場所	伊勢湾海上交通センター 愛知県田原市伊良湖町古山 2814－38
６　作業期間	契約の日から平成２６年２月２８日
７　仕　　様	(1) 一般共通事項 第二章　一般共通事項のとおり。 (2) 特記仕様 第三章　作業仕様のとおり。
８　検　　査	検査は、本作業終了時に行う。 給付の終了にあたっては、当本部が指定する検査職員の検査を受けること。
９　そ の 他	本仕様書に定めのない事項又は疑義が生じた場合には当本部担当職員と協議し、その指示に従うこと。

第二章　一般共通事項

１　適用事項	作業実施に際しては、設計図書に従い行う。
２　設計図書	設計図書とは、仕様書及び図面（仕様書及び図面に対する質問回答書を含む）をいう。
３　監督職員	監督職員とは、請負契約書に規定する監督職員をいう。
４　疑義に対する協議	設計図書に明記のない場合又は疑いを生じた場合は、監督職員と協議する。
５　現場代理人および主任技術者	(1) 現場代理人及び主任技術者とは、請負契約書に規定する現場代理人及び主任技術者をいう。 (2) 現場代理人及び主任技術者は、経歴書を作業着工前までに監督職員に提出する。
６　作業現場の安全衛生管理	作業現場の安全衛生に関する管理は、現場代理人が責任者となり、関係法令等に従ってこれを行う。ただし、別途責任者が定められた場合は、これに協力し、当該責任者の経歴書を添えて監督職員に報告する。 作業現場においては、常に整理整頓を行い、特に墜落のおそれのある危険箇所の点検を行う等、事故の防止に努める。
７　災害及び公害の防止	作業に伴う災害及び公害の防止は、関係法令に従い適切に処置すると共に、特に次の事項を守らなければならない。 (1) 第三者に災害を及ぼしてはならない。 なお、第三者に対し損害を与えた場合、請負者は適正な補償をしなければならない。 (2) 公害の防止に努める。 (3) 善良な管理者の注意をもってしても、災害又は公害のおそれがある場合の処置については、監督職員と協議する。
８　臨機の処置	災害又は公害が発生し、又は発生するおそれのあった場合は、速やかに適切な処置をとり、直ちにその経緯を監督職員に報告する。
９　養生	既存部分、作業済み部分、未使用材料等で、汚染又は損傷のおそれがあるものは、適切な方法で養生を行う。

10　後片付け

作業完了に際しては、建築物等の内外の後片付け及び清掃を行う。

11　実施工程表

着工に先立ち、実施工程表を作成し監督職員の承諾を受ける。

12　施工計画書

着工に先立ち、作業別に、材料、工法、品質管理、安全管理体制・安全対策等を具体的に定めた施工計画書を作成し、監督職員の承諾を受ける。ただし、施工計画書作成の必要性の少ないものは、監督職員の承諾を受けて、省略することができる。

13　作業

作業は、設計図書及び監督職員の承諾を受けた工程表、施工計画書、施工図、現寸図等に従って行う。

14　作業の検査

監督職員の検査は、下記の場合に行う。ただし、これによることが困難な場合は、別に指示を受ける。

(1) 設計図書に定められた場合。

(2) 監督職員の指定した工程に達した場合。

15　作業の立ち会い

監督職員の立ち会いは、下記の場合に行う。

(1) 設計図書に定められた場合。

(2) 監督職員が特に指示する場合。

16　作業報告

作業の進捗、材料の搬入、搬出、作業別人員数、気象状況等を記載した報告書を毎日作成し、写しを監督職員に提出し、本紙を「19 完成図書」に添付する。

17　作業写真

着工前から作業完了まで、作業順に撮影し、整理・編集後、「19 完成図書」に掲載し、監督職員に提出する。ただし、監督職員が指定した工程に達した場合の写真の提示の指示があった場合には、その都度提示するものとする。

撮影は次表のいずれかとする。

種　　類	サイズ	部数	備　　考
フィルム	サービス判	1部	ネガ提出
デジタルカメラ (300 万画素以上)	サービス判	1部	CD 又は DVD 提出

	※全てカラー写真とする。 特に作業完了後、外部から確認することができない部分の撮影を忘れないよう十分注意すると共に、被写体の寸法が判明できるように、スケールポール又は箱尺等を同時に撮影する。
18　竣工検査	現場代理人は検査に立ち会い、検査又は試験の結果、当該目的物が完成された場合の他は、監督職員の指示に従い請負者負担において適切な措置を講じなければならない。
19　完成図書	作業完了後に完成図書を提出する。
20　非常の処置	本作業中、当庁の業務に支障をきたしてはならない。作業上、やむを得ず業務に支障をおよぼすおそれのある場合は必ず事前に監督職員に連絡し、その指示を得て作業を行うものとする。
21　安全管理	(1) 請負者は、事故又は災害が発生し、又は発生するおそれがある場合、第三者及び作業員等の人命の安全確保を全てに優先させるものとし、応急処置を講じるとともに、直ちに監督職員及び関係官公庁に通知し、再発防止策を講じなければならない。 (2) 請負者は、作業にあたっては、作業区域の標示及び関係者へ通知など、必要な安全対策を講じ、当該安全対策を監督職員に報告しなければならない。
22　異常現象への対応	請負者は、作業途中における安全確保のため、異常現象等に対して次に示すことなどの必要な措置を講じ、講じた措置を監督職員に報告しなければならない。 (1) 天災等に対しては、天気予報等に注意を払い、必要な防災体制を確立しておかなければならない。 (2) 作業時に危険を予知した場合は、直ちに作業を中止し、作業員を安全な場所に避難させなければならない。 (3) 異常箇所の点検及び原因の調査等は、災害防止のための措置を行った後、安全に十分注意して行わなければならない。

23　事故災害報告	請負者は、作業中に事故災害が発生した場合、直ちに監督職員に通知するほか、遅滞なく別に定める「事故災害発生報告書」を監督職員に提出しなければならない。
24　損害補償	作業に当たり、工作物・官給品・第三者に損害を与えた場合は、請負者の負担において補償する。
26　作業関係連絡先	第四管区海上保安本部 交通部　整備課 〒455-0032　名古屋市港区入船 2-3-12 名古屋港湾合同庁舎 電話　052-661-1611　内(2664) 伊勢湾海上交通センター　整備課 〒441-3624　愛知県田原市伊良湖町古山 2814－38 ℡ 0531-34-2700

第三章　特記仕様

１　ディーゼル発電装置仕様

(1)　エンジン型式：単動水冷４サイクルディーゼル機関

(2)　潤滑方式：歯車式ポンプによる強制潤滑油方式

(3)　冷却方式：ラジエータ方式

(4)　始動方式：電気始動方式

(5)　エンジン回転数：1,800rpm

(6)　発電方式：回転界磁方式交流発電機

(7)　発電機形式：防滴保護形

(8)　出力容量：250kVA（力率 0.8）

(9)　出力電圧：3φ3W AC200V

(10) 出力周波数：60Hz

(11) 発電機回転数：1,800rpm

(12) 発電機極数：4 極

(13) 励磁方式：ブラシレス励磁

(14) 使用燃料：JIS K2204 による 2 号軽油

２　作業内容

2-1　仮設電源の設置

(1)　オーバーホールの作業中は、商用電源の停電に備え３００kVA 以上の仮設電源を設置する。仮設電源は重量物なので、設置の際は鉄板等を敷設する等の養生を行うこと。

(2)　仮設電源ケーブルは、図面１のとおり配線し、屋内への引込みは既設の換気扇から引き込むこと。作業期間中、換気扇付近には、屋内へ雨水等が入らないよう養生を行うこと。仮設電源の接続箇所は、図面２のとおりとする。

2-2　オーバーホール作業内容

(1)　別表１の作業を実施すると共に、別表２の部品を交換すること。

(2)　別表２記載の部品は請負者において手配し、取り外した部品等については、適法に処分すること。

2-3　その他

作業終了後、ディーゼル発電装置の試運転を行うこと。なお、試運転は監督職員立会いのもと１時間以上実施すること。

別表1

作業内容

1	機関潤滑油抜き出し
2	機関冷却水抜き出し
3	ｼﾘﾝﾀﾞｰﾍｯﾄﾞ取り外し
4	ﾋﾟｽﾄﾝ・ｺﾝﾛｯﾄﾞ抜き出し
5	ﾋﾟｽﾄﾝ・ｺﾝﾛｯﾄﾞ分解
6	ｼﾘﾝﾀﾞｰﾗｲﾅｰ抜き出し
7	ｼﾘﾝﾀﾞｰﾍｯﾄﾞ分解
8	ｼﾘﾝﾀﾞｰﾍｯﾄﾞ清掃
9	ﾋﾟｽﾄﾝ・ｺﾝﾛｯﾄﾞ清掃
10	ｼﾘﾝﾀﾞｰﾗｲﾅｰ清掃
11	吸・排気ﾊﾞﾙﾌﾞ摺り合せ
12	ｸﾗﾝｸﾋﾟﾝﾒﾀﾙ点検
13	ﾋﾟｽﾄﾝ・ﾋﾟｽﾄﾝﾋﾟﾝ計測
14	ｺﾝﾛｯﾄﾞ計測
15	ｼﾘﾝﾀﾞｰﾍｯﾄﾞ燃焼面ｶﾗｰﾁｪｯｸ
16	ﾋﾟｽﾄﾝ燃焼面ｶﾗｰﾁｪｯｸ
17	ﾋﾟｽﾄﾝ・ｺﾝﾛｯﾄﾞ組み立て
18	ｼﾘﾝﾀﾞｰﾗｲﾅｰ錆止め塗装
19	ｼﾘﾝﾀﾞｰﾍｯﾄﾞ組み立て
20	ｸﾗﾝｸ室内清掃
21	冷却水ｺﾞﾑ配管交換
22	ｼﾘﾝﾀﾞｰﾗｲﾅｰ挿入
23	ｼﾘﾝﾀﾞｰﾗｲﾅｰ内径計測
24	ﾋﾟｽﾄﾝ・ｺﾝﾛｯﾄﾞ組み付け
25	ｼﾘﾝﾀﾞｰﾍｯﾄﾞ取り付け
26	弁腕廻り組み立て
27	冷却水管取り付け
28	機関冷却水給水
29	冷却水圧力試験
30	機関潤滑油給油
31	発電機絶縁抵抗測定
32	馴らし運転
33	保護回路試験
34	試運転ﾃﾞｰﾀ取り（切換運転実負荷）
35	各部漏れ・圧力点検

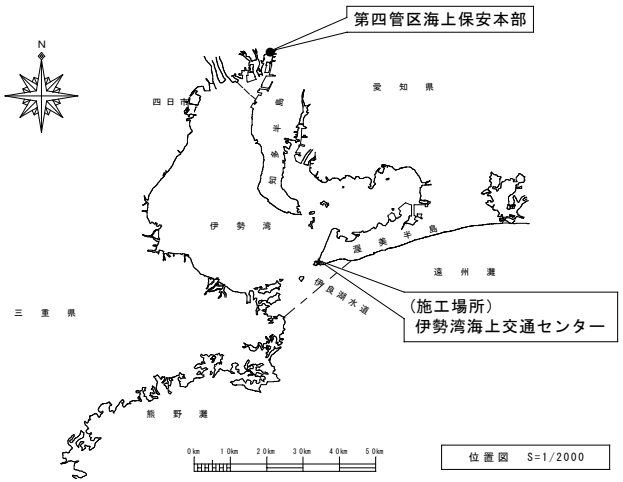
※　試運転は、ディーゼル発電装置（灯電仕S-225）取扱説明書に基づき実施すること。
　　なお、取扱説明書は第四管区海上保安本部交通部又は伊勢湾海上交通センターで閲覧すること。

別 表 2

品　名	部品コード	単位	数　量
ヘッドガスケット	126629-01330	個	2
パッキン(ソクフタ)	126650-01411	個	2
ビニールパイプ(12×15×500)	23061-120500	本	1
ホースバンド17	23010-017000	個	1
ライナーゴムPK(クロロプレン)	126650-01301	本	6
ライナーゴムPK(ニトリル)	126650-01311	本	12
Oリング	144626-01322	本	6
パッキン(チュウユコウフタ)	101704-01760	個	1
ステムシール	126628-11150	個	12
ノズルスリーブ	126650-11850	個	6
Oリング　4D　P　26.0	24316-000260	本	6
シール(FOV)	126650-11960	個	6
パッキン(フンシャベン　T=1.5)	126650-11840	個	6
パッキン(ロッカーハウジング)	126625-11430	個	2
ゴム(ベンワンシツ)	124411-11320	個	4
PK(SUCマニホールド)	126635-12131	個	6
シールリング(D=68)	126650-13170	個	4
ガスケット(ハイキマニホールド)	126634-13212	個	6
ガスケット(ツギテ)	126650-13261	個	2
ガスケット	127675-18400	個	1
ガスケット(T/C IN)	148816-18404	個	1
PK(エアダクト)	126625-18151	個	1
キュウキゴムホース	126635-18201	本	1
ゴムホース(エアダクトB)	128627-18281	本	1
ホースクリップ81	43730-552181	個	4
ホースクリップ(アバ115)	23001-115000	個	4
PK(インタークーラ)	126625-18111	個	2
フランジ(キュウキマニホールド)	126622-18500	個	1
トメワC(アナ48)	22252-000480	個	12
ロットボルト・ナット(ASSY)	126640-23250	個	12
パッキン(オイルクーラ)	126650-33023	個	1
パッキン(クーラフタ)	126650-33043	個	1
Oリング 4D　P　8.0	24316-000080	本	4
Oリング　4D　P　28.0	24316-000280	本	2
パッキン(マル　16)	23414-160000	個	1
ビニールパイプ(12×15×500)	23061-120500	本	1
ホースバンド　17	23010-017000	個	1
エレメントキット　CMP　(LO)	126650-35350	個	1
ピストンリング　SET	726671-22500	個	6
パッキン(クーラフタ)	126630-35082	個	1
Oリング　1A　P　26.0	24311-000260	本	3
ビニールパイプ(7×9×700)	23061-070700	本	1
ホースバンド　12	23010-012000	個	1
ケツゴウベルト(B67)	126650-44781	本	1
ガスケット(オサエ)	144626-53200	個	6
ノック(ノズルイチギメ)	103200-53210	個	12
フィルタ(ネンリョウ)	41650-502330	個	1
ノズル(CMP)	126625-53000	個	6
Oリング	940306-90069	本	1
シールリング	940042-40009	個	1
リテーニングリング	940044-60081	個	3
ボルト	940062-70620	本	4
ロックナット	940076-80012	個	1
ボルト	940096-40410	本	3

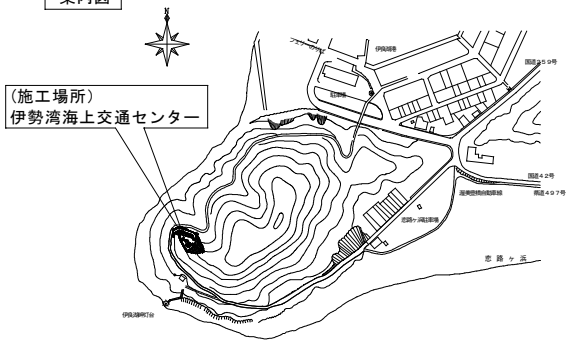
品　名	部品コード	単位	数　量
ピストンリング	940381-80000	個	2
ピストンリング	940381-80030	個	1
ベアリング	941039-40001	個	2
スラストカラー	941080-00001	個	1
スペーサ	941080-10001	個	1
ワッシャ	944320-80001	個	4
ベアリング	944368-60001	個	1
プレフィルター(ハバ90)	940467-10400	個	1
ガスケット(T/C IN)	148816-18404	個	1
パッキン(コマル　12)	23414-120016	個	3
パッキン	123688-39721	個	1
パッキン(コマル　16)	23414-160021	個	2
パッキン	128624-39790	個	1
ツギテ	123688-39820	本	1
パッキン(コバン　23×1.5)	23428-230000	個	1
ホースクリップ　39	43730-552141	個	2
パッキン	126650-48161	個	1
サーモスタッド(71°　-85°　)	126630-48170	個	2
パッキン(ヘッドデグチ)	126650-48171	個	1
パッキン	126650-48141	個	1
ホースクリップ　71	43730-552171	個	4
パッキン(ヘッドデグチ)	126650-48171	個	1
ゴムツギテ	175145-49410	本	2
ホースクリップ　61	43730-552161	個	6
パッキン	126650-48161	個	1
パッキン	128610-49171	個	1
ゴムツギテ	175145-49410	本	1
ホースクリップ　61	43730-552161	個	4
ホースクリップ81	43730-552181	個	4
CWカン(RAD, CFWP)	126625-49600	本	1
パッキン	126650-49711	個	1
シールワッシャ(コマル　12)	22190-120002	個	30
シールワッシャ(コマル、ニトリル　14)	22190-140002	個	60
シールワッシャ(コマル、ニトリル　8)	22190-080002	個	10
オンドケイ　100℃　3/8	28551-030300	個	2
オンドケイ　(ハイキ)	28571-620115	個	1
ヤンマーマリンスーパーオイル60L		本	1
ロイヤルフリーズクラント18L		本	3
カバー	X1544098400	個	1

位置図



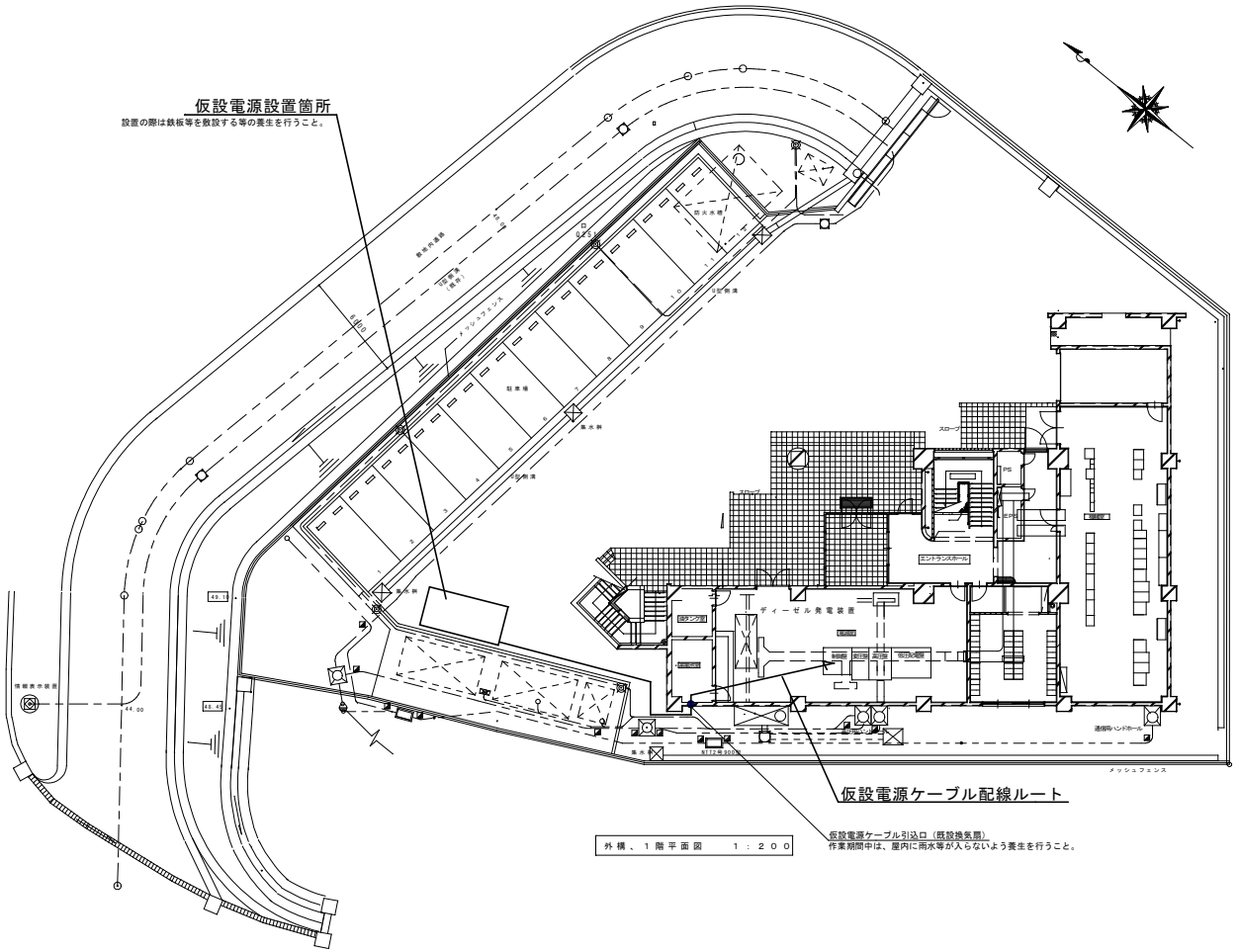
位置図　S=1/2000

案内図



オーバーホール作業内容

1. 機関潤滑油抜き出し	11. 吸・排気バルブ摺り合わせ	21. 冷却水ゴム配管交換	31. 発電機絶縁測定
2. 機関冷却水抜き出し	12. クランクピンメタル点検	22. シリンダーライナー挿入	32. 馴らし運転
3. シリンダーヘッド取外し	13. ピストン・ピストンピン計測	23. シリンダーライナー内径計測	33. 保護回路試験
4. ピストン・コンロッド抜き出し	14. コンロッド計測	24. ピストン・コンロッド組み付け	34. 試運転データ取り（切換運転実負荷）
5. ピストン・コンロッド分解	15. シリンダーヘッド燃焼面カラーチェック	25. シリンダーヘッド取付	35. 各部漏れ・圧力点検
6. シリンダーライナー抜き出し	16. ピストン燃焼面カラーチェック	26. 弁腕廻り組み立て	
7. シリンジャーヘッド分解	17. ピストン・コンロッド組み立て	27. 冷却水管取り付け	
8. シリンダーヘッド清掃	18. シリンダーライナー錆止め塗装	28. 機関冷却水給水	
9. ピストン・コンロッド清掃	19. シリンダーヘッド組み立て	29. 冷却水圧力試験	
10. シリンダーライナー清掃	20. クランク室内清掃	30. 機関潤滑油給油	

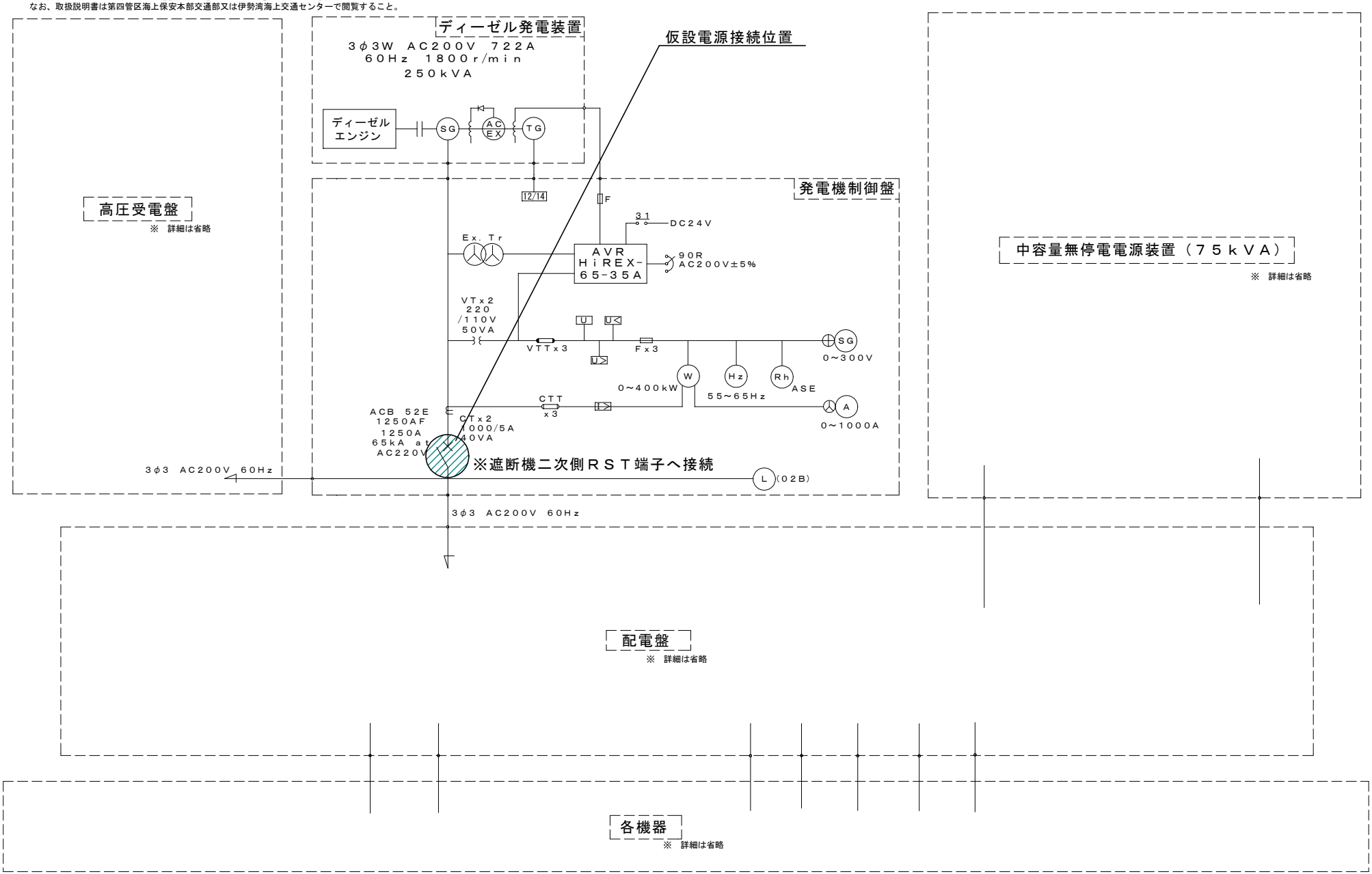


外構、１階平面図　１：２００

平成25年度	第四管区海上保安本部 交通部 整備課	記事	仕様書		工事名	伊勢湾海上交通センター自家発電機ＯＨ	葉数 1/2
					図名	外観、1Ｆ平面図	縮尺	図示

仮設電源接続位置図（抜粋）

※　詳細については「ディーゼル発電装置　灯電仕Ｓ－２２５」取扱説明書を参考とする。
　なお、取扱説明書は第四管区海上保安本部交通部又は伊勢湾海上交通センターで閲覧すること。



平成25年度	第四管区海上保安本部 交通部 整備課	記　事	仕様書		工事名	伊勢湾海上交通センター自家発電機ＯＨ		葉数 2/2
					図名	仮設電源接続位置図（抜粋）	縮尺　図示	